stomdevice

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КРОНТ-М»

ОБЛУЧАТЕЛЬ - РЕЦИРКУЛЯТОР ВОЗДУХА
УФ БАКТЕРИЦИДНЫЙ НАСТЕННЫЙ

ОРУБн-2-01- «КРОНТ»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КРПФ.941714.1000 РЭ



г. Химки
Московская область

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Назначение изделия.....4
2. Технические характеристики.....5
3. Комплектность.....6
4. Указания по технике безопасности.....7
5. Устройство и принцип работы.....7
6. Подготовка и порядок работы.....9
7. Техническое обслуживание.....10
8. Возможные неисправности и методы их исправления.....16
9. Правила транспортирования и хранения.....16
10. Свидетельство о приемке.....17
11. Утилизация.....17
12. Гарантии изготовителя.....17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....19
Сертификат соответствия.....22
Сертификат соответствия на фильтры сменные воздушный ФВС-«КРОНТ» и угольный ФУС-«КРОНТ».....23
Гарантийный талон.....24

Внимание! Технико-эксплуатационные характеристики рециркулятора, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации, рассчитаны из условия работы одного прибора. При необходимости обеззараживания больших объемов (площадей) следует применять соответствующее количество рециркуляторов, размещая их по пути основных воздушных потоков.

Конструкция рециркулятора рассчитана из оптимального соотношения производительности, габаритных размеров и шумовых характеристик.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. «Облучатель-рециркулятор воздуха УФ бактерицидный ОРУБн-2-01-«КРОНТ» (торговое название «ДЕЗАР»), разработан в соответствии с Руководством МЗ РФ Р 3.5.1904 «Использование ультрафиолетового излучения для обеззараживания воздуха в помещениях». Регистрационное удостоверение №ФС 2011/12132.

1.2. ОРУБн2-01-«КРОНТ» – облучатель закрытого типа (рециркулятор) предназначен для непрерывного обеззараживания воздуха помещений III – V категорий объемом до 50 м^3 в лечебно-профилактических учреждениях в присутствии и в отсутствии людей:

в присутствии людей - в помещениях III-V категорий для предотвращения повышения уровня микробной обсемененности воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным и воздушным путем).

в отсутствии людей - в помещениях III категории для снижения микробной обсемененности воздуха (в качестве заключительного звена в комплексе санитарно-гигиенических мероприятий).

Рекомендации по применению рециркулятора приведены в Инструкции по применению облучателей – рециркуляторов воздуха ультрафиолетовых бактерицидных ОРУБ-«КРОНТ» («ДЕЗАР»), утвержденной приказом Госсанэпиднадзором Минздрава России 30.08.2002 №11-3/301-09.

Таблица 1

Категория	***Типы помещений***
I	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей.
II	Перевязочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, бактериологические и вирусологические лаборатории, станции переливания крови.
III	Палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включенные в I и II категории).
IV	Детские игровые комнаты, школьные классы, детские дома, дома инвалидов, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании.
V	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ.

X5	Разъем двухконтактный питания платы индикации на панели управления А2
S1	Индикатор поступления напряжения на лампы
S2	Индикатор поступления напряжения на вентиляторы
ЧАСЫ	Счетчик времени проработанного лампами цифровой четырехразрядный
КН	Кнопка «СБРОС»
XS1	Колодка клеммная для подключения кабеля питания с вилкой
XS2	Разъем шестиконтактный для подключения переключателя «СЕТЬ»
XS3,XS4	Колодка клеммная для подключения ультрафиолетовой лампы
XS5÷XS7	Не используются
XS8	Разъем двухконтактный для подключения платы переходной А3
XS9	Разъем двухконтактный для подключения платы индикации на панели управления А2
XS10	Разъем трехконтактный для подключения платы индикации на панели управления А2
XS11÷XS13	Разъем двухконтактный питания вентиляторов на плате переходной А3

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Блок-схема рециркулятора ОРУБн-2-01-«КРОНТ»

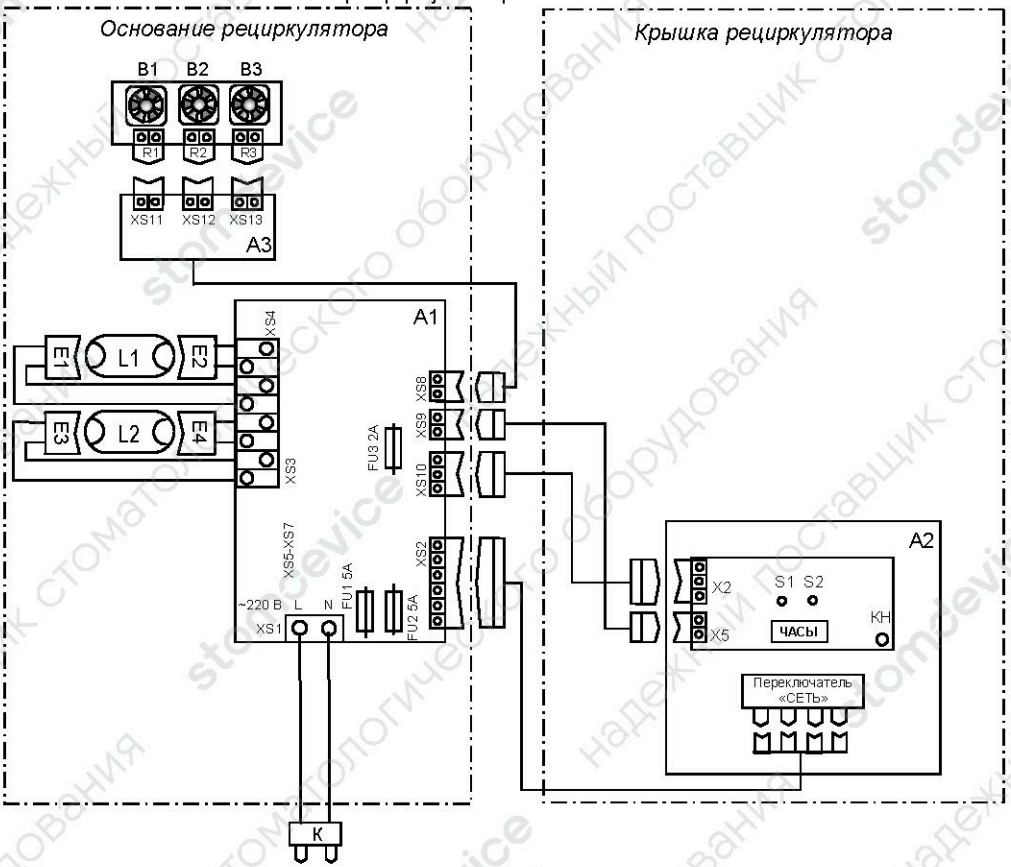


Рис. 9

Позиционные обозначения	***Наименование***
A1	Блок питания электронный
A2	Панель управления
A3	Плата переходная для подключения вентиляторов
K	Кабель питания с вилкой ПВС-ВП 2х0.75, 3.5м
B1 ÷ B3	Вентилятор
R1 ÷ R3	Разъемы соединительные вентиляторов
L1, L2	Лампа ультрафиолетовая безозоновая бактерицидная 16 В
E1 ÷ E4	Патрон электрический для ультрафиолетовой лампы
FU1, FU2	Предохранитель 5А (220 В)
FU3	Предохранитель 2А (12 В)
X2	Разъем трехконтактный питания платы индикации на панели управления А2

Изготовитель оставляет за собой право на замену комплектующих элементов аналогами, установка которых не изменяет технических характеристик рециркулятора.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Производительность рециркулятора – 60+10 $м^3$/час.

2.2. Эффективность обеззараживания воздушного потока по золотистому стафилококку – 95%.

2.3. Источник излучения – 2 бактерицидные ртутные ***безозоновые*** ультрафиолетовые лампы мощностью 16 Вт типа TUV фирмы «PHILIPS» или LTC 16W T5 фирмы LightTech, с суммарным бактерицидным потоком 6,4 Вт.

*Для изготовления бактерицидных ламп применяется специальное стекло, обладающее высоким коэффициентом пропускания бактерицидных ультрафиолетовых лучей, и одновременно поглощающее излучение ниже 200 нм, образующее из воздуха озон. Поэтому в процессе работы ламп регистрируется предельно малое, в пределах ПДК, образование озона, которое практически исчезает после 100 часов работы лампы.

2.4. Средний срок службы ламп при правильной эксплуатации и уходе 9000 час.

2.5. Фиксация отработанного лампами времени осуществляется с помощью цифрового четырехразрядного счетчика, позволяющего регистрировать суммарную наработку с момента подключения новых ламп в часах.

2.6. Вентиляторы, установленные на панели вентиляторов, выполненной из материала, гасящего вибрацию – 3 шт.

2.7. Фильтрация входного воздушного потока осуществляется с помощью сменного воздушного фильтра ФВС-«КРОНТ» (класс G2 по ГОСТ Р 51251 «Фильтры очистки воздуха»). Фильтр изготовлен из нетканого, экологически чистого белого фильтрующего материала высокого качества из синтетических, неломающихся волокон, обеспечивающего фильтрацию частиц размером более 10 мк: оседающая пыль; пыльца; споры растений; плесень; высохшие дезсредсва; аэрозоли; сажа.

2.8. Питание рециркулятора от сети переменного тока напряжением 220 В±10 % частотой 50 Гц.

2.9. Мощность рециркулятора 35 Вт (ВА) при номинальном значении напряжения 220 В.

2.10. По электробезопасности рециркулятор соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0-92 для изделий класса II (второй класс – класс наивысшей безопасности). В этом изделии защита

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

от поражения электрическим током обеспечивается ДВОЙНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, состоящей из ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИИ и ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ, которую образовывает цельнолитой корпус из изоляционного диэлектрического пластика. При этом не требуется соединение изделия с защитным заземляющим проводом стационарной проводки. Рециркулятор может быть подключен к любой бытовой розетке (без заземления).

2.11. Рециркулятор предназначен для работы в условиях:

- Температура окружающего воздуха, °С: +10 ÷ +35
- Относительная влажность при t = 25 °С: до 80%
- Давление, мм рт.ст.: 630÷800

2.12. Корректированный уровень звуковой мощности рециркулятора 40 Дб.

2.13. Корпус рециркулятора выполнен из ударопрочного, химически стойкого пластика. Наружные поверхности рециркулятора устойчивы к дезинфекции способом протирания в соответствии с действующими методическими документами по применению конкретных дезинфицирующих средств, разрешенных в РФ для дезинфекции поверхностей.

2.14. Климатическое исполнение УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

2.15. Габаритные размеры – 605х370х140 мм.

2.16. Масса – 3,5 кг.

2.17. В присутствии людей рециркулятор может работать **непрерывно** в течение всего времени, необходимого для поддержания уровня микробной обсемененности воздуха на уровне нормативных показателей, в зависимости от функциональных требований к помещению и количества находящихся в нем людей. Интервалы между включениями **не регламентированы.**

2.18. Комплектующие, входящие в состав рециркулятора (блок питания электронный), содержат драгоценные металлы:

- золото – 0,0019144 г;
- серебро – 0,0142314 г.

2.19. Срок службы 5 лет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

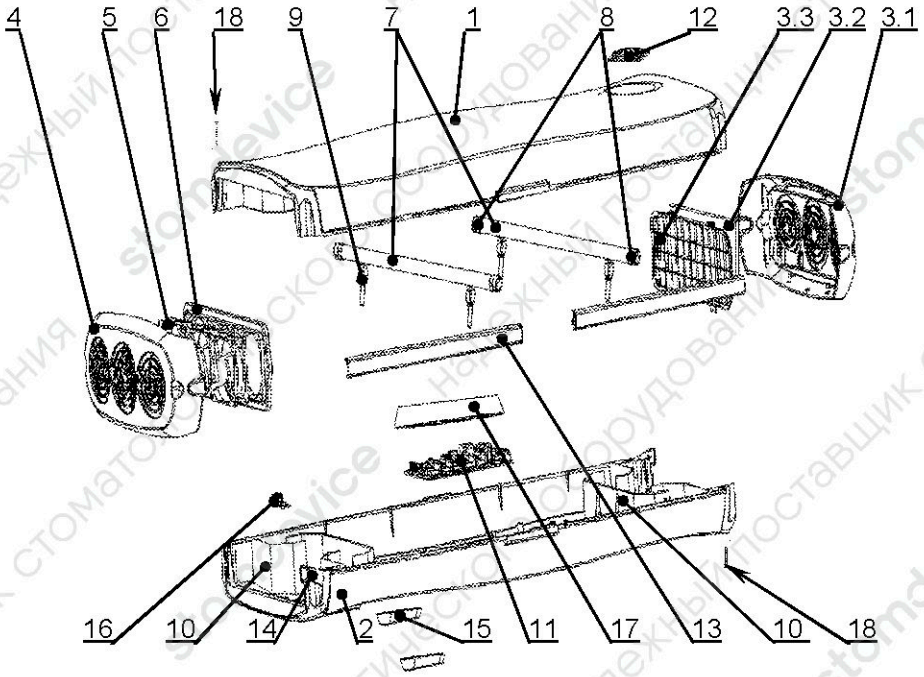
В комплект поставки рециркулятора входят:

3.1. Рециркулятор;

3.2. Дюбель – 2 шт.;

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рис. 8 Компоновка



№	Наименование	Кол-во
1	Крышка рециркулятора	1
2	Основание рециркулятора	1
3	Фильтровальный блок 3.1. Защитная решетка нижняя 3.2. Фильтр сменный 3.3. Решетка-фильтродержатель	1
4	Защитная решетка верхняя	1
5	Вентилятор	3
6	Панель вентиляторов	1
7	Лампа ультрафиолетовая безозоновая бактерицидная 16 В	2
8	Патрон электрический ультрафиолетовой лампы	4
9	Стойка лампы с ламподержателем	4
10	Перегородка светоэкранирующая	2
11	Блок питания электронный	1
12	Панель управления	1
13	Планка соединительная	4
14	Защелка – фиксатор защитной решетки	4
15	Накладка	2
16	Плата переходная для подключения вентиляторов	1
17	Экран защитный блока питания	1
18	Винт соединительный крышки и основания корпуса	2

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Внимание! **Предприятие-изготовитель оплачивает услуги транспортной компании по доставке и отправке оборудования при гарантийном ремонте от терминала в городе потребителя до терминала в городе Москва.**
Для ускорения процесса доставки предпочтительно пользоваться услугами следующих транспортных компаний: Автотрейдинг, Деловые линии, Желдорэкспедиция.

11.4. Изготовитель за свой счет в течение гарантийного срока может направить потребителю комплектующие, требующие замены, при условии, что замена может быть произведена квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
11.5. В случае если в течение гарантийного срока проведение ремонта на месте невозможно, потребитель направляет неисправное изделие или комплектующие на предприятие–изготовитель за счет изготовителя.
11.6. Предприятие-изготовитель принимает на гарантийный ремонт только изделия, имеющие гарантийный талон. Гарантийный талон должен быть полностью заполнен.
11.7. Срок устранения неисправности не более 30 дней после получения изделия изготовителем.
11.8. Гарантия не распространяется на недостатки (неисправности) изделия, вызванные следующими причинами:
- механическим повреждением изделия в результате удара либо применения чрезвычайной силы;
- повреждением изделия в результате воздействия горячих предметов или жидкостей;
- любым посторонним вмешательством в конструкцию изделия;
- действием непреодолимых сил (несчастный случай, пожар, наводнение).

Адрес предприятия-изготовителя ЗАО «КРОНТ-М»:
Россия, 141400 г. Химки МО, ул. Спартаковская, д.9, пом.1,
Тел. (495) 572-84-10, факс (495) 572-84-15.
E-mail:info@kront.com, Internet: www.kront.com

☎ ТЕЛЕФОН ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ (495) 500-48-84

Внимание! В послегарантийный период предприятие-изготовитель осуществляет на договорной основе ремонт ультрафиолетового облучателя-рециркулятора. Срок ремонта не превышает 30 дней.

3.3. Шуруп – 2 шт.;
3.4. Руководство по эксплуатации;
3.5. Инструкция по применению;
3.6. Упаковочная тара.

4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К эксплуатации рециркулятора допускается персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности и ознакомившийся с настоящим руководством по эксплуатации.

4.2. **Внимание! Будьте осторожны!**
Все работы, связанные с проверкой работоспособности ламп или требующие включение рециркулятора при открытой крышке, должны проводиться в одежде, защищающей кожные покровы от УФ излучения. Во избежание воспаления, которое может быть вызвано ультрафиолетовыми лучами при попадании в глаза, **запрещается** включать рециркулятор при снятой крышке без защитных очков.

4.3. Бактерицидные лампы, выработавшие ресурс или вышедшие из строя, должны храниться запакованными в отдельном помещении. Утилизация бактерицидных ламп должна проводиться в соответствии с требованиями «Указания по эксплуатации установок наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», утвержденных приказом №120 Минжилкомхоза РСФСР от 12.05.88 г.

4.4. В случае нарушения целостности колб бактерицидных ламп должна быть проведена демеркуризация помещения в соответствии с «Методическими рекомендациями по контролю за организацией текущей и заключительной демеркуризации и оценка ее эффективности» №4545-87 от 31.12.87 г.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Рециркулятор является УФ-облучателем закрытого типа, в котором бактерицидный поток от безозоновых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью вентиляторов через зону с лампами ультрафиолетового излучения. На входе рециркулятора осуществляется фильтрация воздушного потока.

5.2. Рециркулятор оборудован специальным фильтровальным блоком со сменным фильтром. Фильтровальный блок состоит из защитной решетки рециркулятора, сменного фильтра и самофиксирующейся решетки-фильтродержателя. Фильтровальный блок имеет специальные гнезда, за счет которых надежно устанавливается на корпус рециркулятора при помощи защелок-фиксаторов.

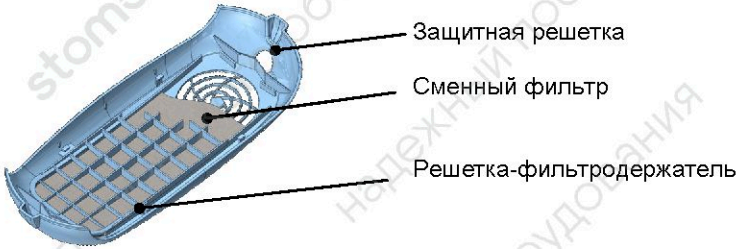


Рис.1 Фильтровальный блок со сменным фильтром

5.3. Зона облучения покрыта алюминием методом вакуумного напыления, обладающим высокими отражающими свойствами (коэффициент отражения не менее 86 %), обеспечивающим эффективную бактерицидную обработку воздушного потока.

5.4. Корпус и светоэкранирующие перегородки на входе и выходе рециркулятора надежно защищают персонал от ультрафиолетового облучения.

5.5. Блок питания электронный осуществляет предварительный прогрев электродов ультрафиолетовых ламп в течение 2 секунд, что обеспечивает их «мягкий пуск» и увеличивает срок слуюбы.

5.6. Электроизоляция металлических крепежных элементов, используемых для размещения рециркулятора на стене, выходящих наружу корпуса, которые могут оказаться под напряжением в условиях единичного нарушения, осуществляется при помощи специальных пластиковых колпачков.

5.7. Для защиты электрических компонентов рециркулятора от воздействия ультрафиолетовых лучей используется специальные средства:

- Блок питания электронный защищен пластиковым экраном.
- Соединительные провода – поливинилхлоридной (ПВХ) трубкой.

5.8. Подключение к сети напряжением 220 В осуществляется кабелем питания ПВС-ВП 2х0,75, 3,5м с двухполюсной вилкой.

5.9. Переключатель «СЕТЬ» расположен на панели управления,

транспортирование всеми видами транспортных средств при температуре окружающего воздуха от -50 °С до +40 °С и относительной влажности 90% при температуре +25 °С.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный **ОРУБн-2-01-«КРОНТ»** заводской номер_____ соответствует техническим условиям ТУ 9451-019-11769436-2003 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления_____ Подпись (штамп ОТК) _____

Штамп предприятия

11. УТИЛИЗАЦИЯ

11.1. Составными частями рециркулятора являются:
- Корпус пластиковый;
- Электротехнические изделия – блок питания электронный, плата управления, клеммные колодки, патроны электрические ультрафиолетовых ламп, вентиляторы;
- Лампы ртутные низкого давления.

11.2. Утилизация рециркулятора и его составных частей после истечения срока службы должна производиться в соответствии с федеральными, государственными, местными правилами и санитарными правилами СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ультрафиолетового бактерицидного рециркулятора ОРУБн-2-01-«КРОНТ» требованиям технических условий ТУ 9451-019-11769436-2003.

11.2. Гарантийный срок - 2 года со дня изготовления рециркулятора.

11.3. В течение гарантийного срока предприятие – изготовитель (при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации) ремонтирует изделие или заменяет его составные части бесплатно.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ ИСПРАВЛЕНИЯ

Таблица 2

Наименование неисправности, внешние признаки	*Вероятная причина*	*Метод устранения*
1 . Облучатель не работает.	1.1. Неисправна сетевая розетка или переключатель «Сеть». 1.2. Отсоединились провода уф ламп от электрических патронов или «слетел» один или несколько электрических патронов уф ламп. 1.3. Не работает блок питания электронный.	1.1. Выполнить ремонт. 1.2. Снять крышку рециркулятора, присоединить провода к электрическим патронам или установить электрические патроны на электроды ламп. 1.3. Заменить блок питания электронный (см. п.7.11).
2. Нет свечения индикатора контроля работы ламп S1.	2.1. Вышли из строя лампа или блок питания электронный.	2.1. Заменить неисправную лампу (см.п.7.6) или блок питания электронный (см.п.7.11).
3. Нет свечения индикатора контроля работы вентиляторов S2.	3.1. Вышел из строя вентилятор.	3.1. Заменить вентилятор (см. п.7.10).
4. Не работает счетчик времени на панели управления.	4.1. Вышел из строя цифровой счетчик.	4.1. Заменить плату индикации на панели управления (см.п.7.8).
Внимание! Для напоминания пользователю о проведении профилактических работ (очистка ламп и внутренней поверхности камеры облучения, замена фильтра) каждые 200 часов (200, 400, 600, 800…9000) показания цифрового счетчика на панели управления мигают в течение 1 часа после чего возвращаются в обычный режим.		

*** Приобрести по заявке любые комплектующие и узнать адреса организаций, продающих стандартные комплектующие можно на предприятии-изготовителе.**

9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

9.1. Рециркулятор в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться при следующих условиях:

- Температура окружающей среды -50 °С ÷ +40 °С;
- Относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +25 °С. При более высокой температуре влажность должна быть ниже указанной.

9.2. Рециркулятор должен транспортироваться в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с указанной на упаковке маркировкой («Верх», «Хрупкое. Осторожно», «Крюками не брать», «Беречь от влаги»). Допускается

которая находится на лицевой поверхности крышки рециркулятора.

5.10. Световые индикаторы, расположенные на панели управления, контролируют поступление напряжения питания на лампы и вентиляторы. При отсутствии напряжения индикатор гаснет. Изображения лампы и вентилятора нанесены рядом с соответствующими световыми индикаторами (рис. 2).

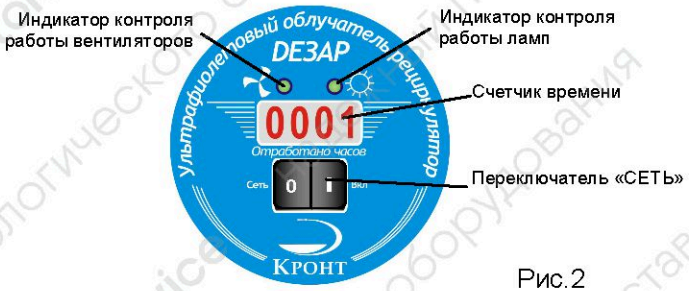


Рис.2

5.11. Фиксация отработанного лампами времени осуществляется с помощью цифрового четырехразрядного счетчика времени, позволяющего фиксировать суммарную наработку с момента подключения новых ламп в часах, сохранять имеющуюся информацию при выключенном рециркуляторе в течение 1 года.

6. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ РЕЦИРКУЛЯТОРА

6.1. Распаковать рециркулятор: снять коробку, освободить от полиэтиленовой упаковки.

6.2. После хранения рециркулятора в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях, его можно включить в сеть не раньше, чем через 2 часа пребывания при комнатной температуре.

6.3. Рециркулятор должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно. Избегать установки в углах помещения, где могут образовываться застойные зоны.

6.4. Рециркулятор размещают на стене, на высоте 1,0-1,5 м (нижняя часть корпуса) от уровня пола в соответствии с Руководством МЗ РФ Р 3.5.1904 (ознакомиться с Руководством вы можете на сайте www.kront.com, раздел «Документация»).

6.5. Установить рециркулятор в выбранном месте на стене. Для установки рециркулятора использовать дюбели и шурупы, входящие в комплект поставки. При размещении рециркулятора

на стене расстояние между точками установки дюбелей составляет 230 мм.

6.6. Включить кабель питания с вилкой в розетку напряжением 220 В. Включить переключатель «Сеть». При этом загораются световые индикаторы, контролирующие поступление напряжения питания на лампы и вентиляторы.

6.7. По окончании работы отключить переключатель «СЕТЬ», отсоединить кабель питания с вилкой от розетки 220 В.

6.8. В соответствии с Руководством Р.3.5.1904 п.п. 8.1. необходимо учитывать время наработки бактерицидных ламп.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Названия элементов конструкции рециркулятора, приведенные в данном разделе, соответствуют схеме компоновки и блок-схеме (рис.8 и рис.9 Приложение 1).

7.1. Техническое обслуживание медицинской техники должны производить службы или штатные технические специалисты, имеющие в соответствии с действующим законодательством право осуществлять эту деятельность, и в соответствии с методическими рекомендациями «Техническое обслуживание медицинской техники» № 293-22/233 от 27.10.2003 г. МЗ РФ.

7.2. **Внимание! Все действия, выполняемые в рамках технического обслуживания: снятие и установка на место крышки рециркулятора, замена ламп, снятие и установка электрических патронов должны выполняться при выключенном переключателе «Сеть» и отключенном от сети рециркуляторе. Для отключения рециркулятора от сети необходимо вынуть электрическую вилку кабеля питания из розетки.**

7.3. **Внимание! Для напоминания пользователю о проведении профилактических работ (очистка ламп и внутренней поверхности камеры облучения) каждые 200 часов (200, 400, 600, 800…9000) показания цифрового счетчика на панели управления мигают в течение 1 часа после чего возвращаются в обычный режим.** Периодичность проведения профилактических работ устанавливается пользователем в зависимости от условий эксплуатации изделия, но не реже 1 раза в квартал.

7.4. При проведении профилактических (протирка ламп от пыли) и ремонтных работ, для выполнения которых необходимо раскрыть корпус рециркулятора, перед началом и по завершению выполнить следующие действия:

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7.10. **Для замены вентилятора** выполнить следующие операции:

- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Снять верхнюю защитную решетку, одновременно нажав на кнопки-фиксаторы.
- Подключить рециркулятор к сети и включить переключатель «Сеть».
- Визуально определить неисправный вентилятор.
- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (разъединение крышки и основания).
- Расстыковать соединительные разъемы вентиляторов (R1÷XS11; R2÷XS12; R3÷XS13).
- Снять панель вентиляторов.
- Извлечь неисправный вентилятор из панели.
- Заменить неисправный вентилятор.
- Установить панель вентиляторов на место.
- Состыковать соединительные разъемы вентиляторов (R1÷XS11; R2÷XS12; R3÷XS13).
- Выполнить действия (сборка корпуса) по п.7.4.

7.11. **Для замены блока питания электронного** выполнить следующие операции:

- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия (разъединение крышки и основания) п. 7.4.
- Снять экран защитный блока питания, открутив 4 самореза.
- Растыковать разъемы XS2, XS8, XS9 и XS10.
- Отсоединить провода к ультрафиолетовым лампам из клемных колодок XS3- XS4 и провода кабеля питания из клемной колодки XS1.
- Открутить 4 фиксирующих блок питания самореза.
- Заменить неисправный блок питания электронный на новый, закрепить 4 саморезами.
- Состыковать разъемы XS2, XS8, XS9 и XS10, установить провода к ультрафиолетовым лампам в клемные колодки XS3-XS4 и провода кабеля питания в клемную колодку XS1.
- Установить экран защитный блока питания, закрепив 4 саморезами.
- Выполнить действия (сборка корпуса) по п.7.4.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7.9. **Замена фильтра может производиться медицинским персоналом**, так как данная процедура безопасна и проста. Конструкция корпуса рециркулятора позволяет проводить замену фильтра без применения инструмента. Замену фильтра рекомендуется проводить 1 раз в месяц. Одновременно с заменой фильтра рекомендуется проводить дезинфекционную обработку решетки защитной нижней и решетки – фильтродержателя.

Для замены фильтра выполнить следующие действия:

- Снять **фильтровальный блок** (без применения инструмента), одновременно нажав **защелки-фиксаторы** (рис.3).
- Снять **решетку – фильтродержатель**, одновременно нажав по направлению к центру решетки на защелки, расположенные на **решетке - фильтродержателе** (рис.7), и вынуть использованный фильтр, соблюдая правила обращения с инфицированными материалами.

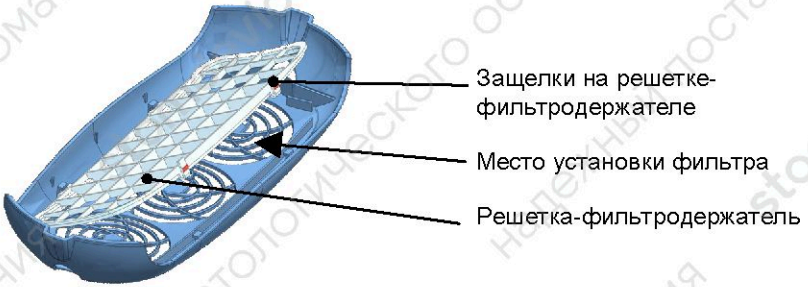


Рис.7

- Утилизация использованного фильтра осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».
- Обработать дезинфицирующими средствами нижнюю защитную решетку и решетку – фильтродержатель методом погружения или протирания в соответствии с МУ-287-113 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения». После обработки методом погружения решетки должны быть высушены.
- Установить новый фильтр, закрепив его **решеткой-фильтродержателем** на защитной решетке рециркулятора (рис.7).
- Установить фильтровальный блок на место легким нажатием до «щелчка».

Для разъединения крышки и основания корпуса рециркулятора

- Снять верхнюю и нижнюю защитные решетки (без применения инструмента), одновременно нажав защелки-фиксаторы рис.3.



Рис. 3

- Открутить 2 винта, соединяющие крышку и основание корпуса (рис.8 Приложение 1).
- Сдвинуть и снять соединительные планки по боковым сторонам рециркулятора (рис.4).



Рис. 4

- Снять крышку корпуса рециркулятора. Положить рядом, параллельно основанию.

Внимание! Между электрическими элементами крышки и основания существует соединительные электрические кабели.

Для сборки корпуса рециркулятора

- Совместить крышку корпуса рециркулятора с основанием и зафиксировать соединение при помощи соединительных планок (рис.5).



Рис.5

- Установить винты, соединяющие крышку и основание корпуса (рис.7 Приложение 1).
- Установить верхнюю и нижнюю (с фильтром) защитные решетки рециркулятора легким нажатием до «щелчка».

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7.5. **Для очистки колб ламп и внутренних поверхностей камеры облучения,** выполнить следующие действия:

- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (разъединение крышки и основания корпуса).
- Протереть колбы ламп и внутренние поверхности камеры облучения.
- Включить рециркулятор, соблюдая правила техники безопасности п. 4.2 настоящего руководства, визуально убедиться в работе ламп и вентиляторов.
- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (сборка корпуса).

7.6. **Для замены лампы** выполнить следующие операции:

- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (разъединение крышки и основания корпуса).
- Включить рециркулятор, визуально определить неисправную лампу L1-L2 (см. блок-схему рис.8), соблюдая правила техники безопасности п.4.2. настоящего руководства.
- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Снять электрические патроны (E1 ÷ E4) с электродов лампы, подлежащей замене. Вынуть неисправную лампу из держателей.
- Установить на место неисправной лампы новую, установить электрические патроны (E1 ÷ E4).
- Включить рециркулятор (см. п. 4.2). Визуально убедиться в работе ламп.
- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (сборка корпуса).
- Неисправную лампу отправить на утилизацию.

7.7. **Для обнуления счетчика** выполнить следующие операции:

- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (разъединение крышки и основания).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Внимание! Обнуление показаний счетчика производится при включенном рециркуляторе, соблюдайте правила техники безопасности п.4.2. настоящего руководства.

- Подключить рециркулятор к сети и включить переключатель «Сеть».
- Для обнуления счетчика нажать кнопку «СБРОС» (КН) рис.6, расположенную на плате индикации панели управления, установленной на крышке рециркулятора.

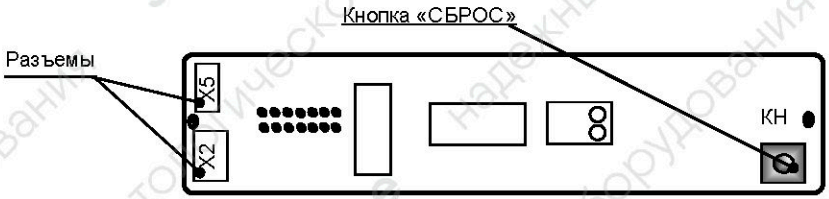


Рис. 6 Плата индикации

- На экране счетчика (при нажатой кнопке) появляется надпись «СБР9» и происходит обратный отсчет до |0|0|0|0|. При обнулении счетчика кнопку «СБРОС» надо отпустить.
- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (сборка корпуса).

7.8. **Для замены платы индикации панели управления** выполнить следующие операции:

- Выключить переключатель «Сеть» и отключить рециркулятор от сети.
- Выполнить действия п. 7.4 (разъединение крышки и основания).
- Расстыковать трехконтактный разъем X2 и двухконтактный разъем X5 на плате индикации.
- Открутить 2 самореза, закрепляющие плату индикации на панели управления.
- Заменить плату индикации на новую.
- Состыковать трехконтактный разъем X2 и двухконтактный разъем X5 на плате индикации.
- Выполнить действия п. 7.4 (сборка корпуса). Убедиться в работе счетчика времени, подключив рециркулятор к сети и включив переключатель «Сеть».

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ЗАО «КРОНТ-М»
Россия, 141400 г. Химки Московской области, ул. Спартаковская, 9 пом.1,
тел. (495) 500-48-84 (многоканальный)
E-mail:info@kront.com, Internet: www.kront.com

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт облучателя-рециркулятора воздуха уф
бактерицидного настенного
ОРУБн-2-01-«КРОНТ»
зав. №_____

Дата изготовления «____» _____201__г.

Штамп предприятия _____
подпись, штамп ОТК

Владелец и его адрес _____
название организации (полностью)
_____
_____
индекс, город, область/район, улица, дом, строение, телефон
_____

Характер неисправности _____
заполняется лицом, ответственным за техническое обслуживание
_____
_____
_____

Контактное лицо, ответственное за техническое обслуживание:
_____
ФИО, телефон, e-mail

Дата возникновения неисправности _____

Подпись _____

Выполнена работа по устранению неисправностей:_____
_____
_____
_____
_____ _____
дата подпись

Штамп предприятия

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ